



# 中华人民共和国国内贸易行业标准

SB/T 10550—2009  
代替 SB 235—1985

## 大豆磨浆机技术条件

Technical requirements of wet soybean grinder

2009-12-25 发布

2010-07-01 实施



中华人民共和国商务部 发布

数码防伪

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 技术要求 .....	2
5 试验方法 .....	3
6 检验规则 .....	4
7 标志、包装、运输与贮存 .....	5

## 前　　言

本标准是对 SB 235—1985《大豆磨浆机技术条件》的修订,本标准与 SB 235—1985 的主要差异如下:

- 增加了第 1 章“范围”、第 2 章“规范性引用文件”;
- 第 3 章增加了“额定产量”的定义;
- 对第 4 章所列条款重新进行了编排,并作了相应的增加和删减;
- 第 5 章“试验方法”与第 4 章“技术要求”相对应重新进行了编排;
- 修改了第 6 章“检验规则”。

本标准由中华人民共和国商务部提出。

本标准由全国商业机械标准化技术委员会归口。

本标准主要起草单位:北京市服务机械研究所、广东恒联食品机械有限公司。

本标准主要起草人:刘旭、王玉波、刘文忠、陈广杰、刘红涛。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- SB 235—1985。

# 大豆磨浆机技术条件

## 1 范围

本标准规定了大豆磨浆机的术语和定义、技术要求、试验方法及检验规则和标志、包装、运输与贮存。

本标准适用于以砂轮为磨片的大豆磨浆机的设计、制造和检验。

本标准不适用于非砂轮磨浆机,对一机多用的“多用”部分不作规定。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 755 旋转电机 定额和性能(GB 755—2008,IEC 60034-1:2004, IDT)

GB/T 2485 固结磨具 技术条件

GB/T 3768 声学 声压级测定噪声源声功率级 反射面上方采用包络测量表面的简易法  
(GB/T 3768—1996, eqv ISO 3746:1995)

GB 4706.38 家用和类似用途电器的安全 商用电动饮食加工机械的特殊要求(GB 4706.38—2008, IEC 60335-2-64:2002, IDT)

GB 16798 食品机械安全卫生

SB/T 225 食品机械通用技术条件 铸件技术要求

SB/T 226 食品机械通用技术条件 焊接、铆接件技术要求

SB/T 227 食品机械通用技术条件 电气装置基本技术要求

SB/T 228 2007 食品机械通用技术条件 表面涂漆

SB/T 229 2007 食品机械通用技术条件 产品包装技术要求

SB/T 231 2007 食品机械通用技术条件 产品的标志、运输与贮存

SB/T 236 大豆磨浆机砂轮基本参数

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**大豆磨浆机 wet soybean grinder**

将经水浸泡的膨润大豆与水混合磨成豆糊的机器。

### 3.2

**立式 vertical**

砂轮主轴轴线垂直于水平面的大豆磨浆机。

### 3.3

**卧式 horizontal**

砂轮主轴轴线平行于水平面的大豆磨浆机。

### 3.4

**豆糊 leguminous mass**

大豆经水浸膨润,并经磨制得到的糊状物。

3.5

**豆浆 soybean milk**

豆糊经分离后取得的浆汁。

3.6

**定片 irrotational grinding wheel**

固定在大豆磨浆机(以下简称为磨浆机)中不做旋转运动的砂轮片。

3.7

**动片 rotary grinding wheel**

在磨浆机中由电机驱动而旋转的砂轮片。

3.8

**额定产量 rated output**

制造厂明示或标称的产量。

**4 技术要求****4.1 一般技术要求**

4.1.1 磨浆机应符合本标准规定，并按经规定程序批准的图样和技术文件制造。

4.1.2 设计的总体布局应符合人类工效学原则，造型美观，易拆易装，便于清洗。

4.1.3 所用零、部件应经检查合格，外购件应有合格证明，必要时经检验部门施行进厂检验，合格后方能进行装配。

4.1.4 铸件应符合 SB/T 225 的规定。

4.1.5 薄板冷作构件和焊接、铆接的零、部件应符合 SB/T 226 的规定。

4.1.6 砂轮安装设计应合理可靠，并应采取安全防护措施。

**4.2 主要零部件质量要求****4.2.1 材料表面和涂料**

在预定使用条件下，材料表面和涂料应耐用、可清洗，必要时可消毒，无裂纹、抗开裂、抗碎裂、抗剥落、耐磨损以及阻止污物渗入。

**4.2.2 砂轮要求**

4.2.2.1 磨浆机的砂轮应符合 SB/T 236 的规定。

4.2.2.2 砂轮的技术条件应符合 GB/T 2485 的规定。

4.2.2.3 选用的砂轮化学稳定性应良好，无毒，在长时间接触豆糊条件下不变形。

**4.2.3 电机要求**

4.2.3.1 磨浆机选用的电机应符合 GB 755 有关规定。

4.2.3.2 电机的选配应符合表 1 规定。

**表 1**

砂轮直径/mm	100	125	150	175	200	250	300	350	400	500
生产能力/(kg/h)	≥20	≥30	≥40	≥50	≥100	≥150	≥200	≥250	≥300	≥400
电机功率/kW	≤0.6	≤0.75	≤1.1	≤1.5	≤2.2	≤3.0	≤4.0	≤5.5	≤7.5	≤10

注：提高生产能力，相应增加电机功率可不受砂轮直径的限制。

**4.3 装配技术要求**

4.3.1 磨浆机应严格按照规定的图样和经批准的技术文件进行装配。

4.3.2 动片、定片装配后应进行磨合，使两砂轮片的精加工工作面接触均匀，接触面不应少于 95%，其间隙调节应有“粗”、“细”字样或相应的标志。

4.3.3 用手驱动动片时应灵活,不应有阻滞和碰撞现象。

4.3.4 磨浆机磨制豆糊的粒度不应大于30目。

4.3.5 壳体与主轴交贯处应采取可靠的防漏措施,工作时出浆口的豆糊应畅通无阻,其余部位不应有浆液外溢和渗漏。

#### 4.4 外观要求

4.4.1 大豆磨浆机表面不应有划伤、磕伤、油污、凹凸不平的现象。

4.4.2 电镀件镀层应均匀、牢固,表面光滑,无划痕、锈斑、脱落和漏镀等缺陷。

4.4.3 涂漆应符合SB/T 228—2007的规定。

#### 4.5 性能要求

##### 4.5.1 空载

工作时运转应平稳、启动灵活、动作可靠,紧固件不应松动。

##### 4.5.2 生产能力

实际产量应不低于额定产量。工作时运转应平稳、动作可靠、出浆均匀,不应有抖动。

##### 4.5.3 轴承温升

轴承温升在正常运转时不应超过35℃,且最高温度不应超过70℃。

#### 4.6 安全卫生要求

##### 4.6.1 电气安全

应符合SB/T 227的规定。

##### 4.6.2 卫生要求

4.6.2.1 与食品接触的材料应符合GB 16798的规定。

4.6.2.2 在正常工作时,润滑油不应因泄漏而造成物料污染。

##### 4.6.3 噪声

磨浆机空载运转噪声应符合表2的规定。

表2

砂轮直径/mm	$\leq 200$	$>200 \text{ 且 } \leq 400$	$>400$
噪声(声功率级)/dB(A)	$\leq 70$	$\leq 75$	$\leq 80$

##### 4.6.4 警示标志

在容易造成人身伤害的部位应有明显、清晰和耐久的警示标志。

### 5 试验方法

#### 5.1 装配要求

5.1.1 目测两砂轮片的磨合程度,应符合4.3.2的规定。

5.1.2 检漏方法:在正常负载下工作10min,再停止10min,目测,应符合4.3.5的规定。

5.1.3 豆糊的检测:将豆糊盛在30目的标准筛中用水冲洗应全部通过网孔。

#### 5.2 性能试验

##### 5.2.1 空载

加足润滑油空载连续运行10min,在运行过程中观察,其结果应符合4.5.1的规定。

##### 5.2.2 生产能力

按生产厂规定进行,其结果应符合4.5.2的规定。

##### 5.2.3 温升

在正常负载下工作至少30min,用精度0.5℃温度测量仪测量轴承的温升,以最高温度为测量结果。其结果应符合4.5.3的规定。

### 5.3 涂漆

按 SB/T 228—2007 中 5.2 规定的方法检查。

### 5.4 安全卫生试验

#### 5.4.1 电气安全

按 SB/T 227 规定的方法进行。

#### 5.4.2 卫生要求

按 GB 16798 规定的方法进行。

#### 5.4.3 噪声

按 GB/T 3768 规定的方法进行。

## 6 检验规则

### 6.1 检验分类

检验包括出厂检验和型式检验。

### 6.2 出厂检验

每台产品应经出厂检验合格后方可出厂，并附有产品合格证。出厂检验项目为：

- a) 电气安全(可仅做电气强度和接地电阻)；
- b) 空载；
- c) 外观检查。

### 6.3 型式检验

型式检验应在出厂检验合格的产品中随机抽取至少 1 台。凡有下列情况之一时，应进行型式检验：

- a) 正式生产后，在结构、材料、工艺等有较大改变，影响到产品性能时；
- b) 产品长期停产，再次恢复生产时；
- c) 新、老产品转厂，进行试制定型鉴定时；
- d) 出厂检验与上次型式检验有较大差异时；
- e) 国家质量监督检验机构提出进行检验时。

型式检验项目见表 3。

表 3 型式检验项目

项 目	要 求	试验方法	不合格分类		
			A	B	C
一般要求	4.1.2	视检			✓
	4.1.3	视检		✓	
	4.1.4	视检		✓	
	4.1.5	视检		✓	
	4.1.6	视检	✓		
主要零部件质量要求	4.2.1	视检		✓	
砂轮要求	4.2.2.1	测量		✓	
	4.2.2.2	视检		✓	
电机要求	4.2.3.1	视检		✓	
	4.2.3.2	测量		✓	
装配要求	4.3.2	5.1.1		✓	
	4.3.3	手动试验		✓	

表 3 (续)

项 目	要 求	试验方法	不合格分类		
			A	B	C
装配要求	4.3.4	5.1.3		√	
	4.3.5	5.1.2		√	
外观要求	4.4.1	视检			√
	4.4.2	视检			√
	4.4.3	5.3			√
空载	4.5.1	视检		√	
生产能力	4.5.2	5.2.2		√	
轴承温升	4.5.3	5.2.3		√	
电气安全	4.6.1	5.4.1	√		
卫生要求	4.6.2.1	5.4.2	√		
	4.6.2.2	视检	√		
噪声	4.6.3	5.4.3		√	
标志	4.6.4、7.1.1	视检		√	

## 6.4 判定

缺陷分类:A类为严重缺陷,B类为一般缺陷,C类为轻缺陷。

有一项A类不合格,则判定该批产品不合格。有一项B类和一项C类不合格或三项C类不合格,则判定该批产品不合格。对B、C类不合格项允许进行修复,修复后再对不合格项复检,复检后仍有不合格项,则判定该批产品不合格。

## 7 标志、包装、运输与贮存

### 7.1 标志

7.1.1 标牌应符合图样规定,标牌应包括以下内容:

- a) 制造厂名称;
- b) 产品名称和型号;
- c) GB 4706.38 规定的标志;
- d) 主要技术参数(如额定产量,但已在说明书内注明者除外);
- e) 出厂编号和/或制造日期;
- f) 其他强制性标准,如有。

7.1.2 包装标志应符合 SB/T 231—2007 中 3.2 的要求。

### 7.2 包装

7.2.1 包装箱材料与结构应按 SB/T 229—2007 第 4 章、第 5 章的规定执行。

7.2.2 大豆磨浆机应牢固地固定在包装箱上,附件、备件、工具应固定在箱内空隙处。

7.2.3 包装前对大豆磨浆机易腐蚀外露部分应做防锈处理。

7.2.4 一机一箱,箱内不应混杂物,箱内壁应置防雨层。

7.2.5 随机文件应用塑料袋封装,放入箱内,在箱外相应部位上注明“随机文件在此”字样。

随机文件包括:

- a) 装箱单;

- b) 使用说明书；
- c) 合格证书等。

#### 7.3 运输

运输应符合 SB/T 231—2007 的相关规定。

#### 7.4 贮存

通风、干燥、地面不存积水，不应与腐蚀性物品、有毒物品放在一起。

---

中华人民共和国国内贸易

行 业 标 准

大豆磨浆机技术条件

SB/T 10550—2009

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街 16 号

邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 13 千字

2010 年 4 月第一版 2010 年 4 月第一次印刷

\*

书号: 155066 · 2-20757 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



SB/T 10550—2009

[www.bzxz.net](http://www.bzxz.net)

免费标准下载网